

V. SIMPULAN

A. SIMPULAN

Dari hasil pengujian tarik dan pengamatan struktur mikro terhadap pengelasan bimetal (*Carbon Steel A 516 Grade 70* dan *Stainless Steel A 240 Type 304*), maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengelasan dengan arus 150 Amper mampu meningkatkan kekuatan tarik sebesar 4,2 % dari arus terendah yaitu pada arus 90 Amper. Meskipun berada diatas batas interval ideal elektroda E 309-16 yaitu (100-130) Amper, nyala busur tetap stabil sehingga proses pengelasan berjalan dengan baik.
2. Struktur mikro daerah HAZ pada perlakuan arus 90 Amper memiliki kandungan ferit yang dominan sehingga memiliki sifat ulet dan kekerasan sedang. Sedangkan pada perlakuan arus 150 Amper memiliki kandungan perlit yang dominan dibandingkan kandungan ferit dan bentuknya butirnya lebih halus daripada struktur pada arus 90 Amper. Struktur mikro arus 150 Amper memiliki ukuran butiran yang lebih halus sehingga memiliki kekerasan yang lebih tinggi daripada arus 90 Amper.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diambil dari hasil penelitian ini antara lain :

Perlu dilakukan penelitian lanjutan setelah selesai pengelasan hendaknya benda kerja dilakukan pengujian kekerasan dan ketangguhan untuk mengetahui sifat mekanis hasil pengelasan.